

一、建设项目基本情况

建设项目名称	改性色母料、塑料制品加工项目		
项目代码	2104-320412-89-01-439030		
建设单位联系人	俞啸峰	联系方式	18651236668
建设地点	常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>56</u> 分 <u>12.4368</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>35</u> 分 <u>16.5876</u> 秒）		
国民经济行业类别	[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、塑料和橡胶制品业 2953、塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备【2021】150 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4200
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文号：常政复【2019】72 号		
规划环境影响评价情况	武进区人民政府文件《关于各镇重点工业集中区规划方案的批复》（武政复[2011]18 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）常州九揽科技有限公司位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019 年修改）》，企业所在位置属于二类工业用地，与用地规划相符；		

析	<p>(2) 本项目位于距离最近的生态空间保护区域武进溇湖省级湿地公园和溇湖重要渔业水域的东面，距离为 5.2km，因此项目所在地不在常州生态空间保护范围内。项目选址与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）相符；</p> <p>(3) 《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019 年修改）》主要内容：</p> <p>规划范围：为前黄镇域范围，规划总用地面积约 103.62 平方公里。规划范围共涉及 9 个编制单元，其中，前黄镇区、寨桥、运村及瑞声科技小镇片区共 4 个编制单元，镇区外围共 5 个编制单元。</p> <p>主要功能：前黄镇城镇性质为常州市武进高新区一体化发展的南部紧密协作片区，西太湖东岸以先进制造为主导，现代农业、文旅休闲为特色的滨湖城镇，主要功能片区包括前黄镇区、寨桥片区、运村片区及瑞声小镇片区。</p> <p>人口容量：规划至 2020 年，前黄镇域常住人口规模为 12 万人，城镇人口规模为 7.5 万人；其中前黄镇区城镇人口约 4.2 万人，寨桥片区城镇人口约 1.5 万人，运村片区城镇人口约 1.0 万人，瑞声小镇片区城镇人口约 0.8 万人。</p> <p>土地使用与兼容性原则：本规划所确定的土地用途是对未来土地使用主要性质的控制和引导。为适应城镇开发和土地利用的不确定性，在满足安全、环境等要求和相关标准、规范，符合规划导向及确保主要性质的前提下，提倡同一块地内不同使用功能的混合。规划条件阶段可结合具体建设情况，明确地块具体兼容的用地性质及比例，但不能改变地块的主要性质。用地兼容要求按照《常州市用地兼容表》执行。</p> <p>土地使用规划：规划范围内的土地使用以居住用地、商住混合用地和工业用地为主，以商业用地、商务用地和绿地为辅。</p> <p>公共管理与公共服务设施：规划范围内公共管理与公共服务设施按“镇级（含一级社区级、二级社区级）——基层社区”二级结构组织，规划范围内划分为 7 个基层社区。规划范围内共配置幼儿园 11 所、小学 5</p>
---	--

所、初中 3 所、九年一贯制学校 1 所。

历史文化保护：前黄镇拥有杨桥—中国传统村落，省级文保单位 1 处、市级文保单位 8 处以及历史建筑 39 处。

(4) 主要基础设施

①供水规划

供水水源：武进区中心城区现有自来水厂一座，江河港武水务（常州）有限公司，位于武宜路西、长虹路南，供水规模为 22.0 万 m^3/d ，水厂原水取自长江水，引水工程规模 30.0 万 m^3/d ；武进区湖滨工业水厂正在建设中，位于沿江高速以南、湖滨路西侧，供水规模 30.0 万 m^3/d ，原水取自滆湖；规划长江引水二期供水工程，水厂为礼河水厂（30 万吨/日），水源为长江水。供水方式采用分质供水的方式，其中工业企业用水由湖滨工业水厂供给，企业生活用水由湖塘水厂、礼河水厂供给，居住、公建用地由湖塘水厂、礼河水厂供给。

②供电规划

为完善电网，在前黄规划一座 500kV 常州南变，规划区上级电源由武南变及常州南变共同供给。根据预测负荷，220kV 容载比取 1.8，容量负荷需达到 1358MVA，根据《常州市武进区电网建设规划（2009-2020）》资料，规划区在湖滨路与太滆运河西北侧新建一座 220kV 湖滨变，规划容量按 $4 \times 180\text{MVA}$ 预留（近期容量 $2 \times 180\text{MVA}$ ），在内规划区南侧新建一座 220kV 漕桥变，规划容量按 $4 \times 180\text{MVA}$ 预留（近期容量 $2 \times 180\text{MVA}$ ），结合现状 220kV 运村变（ $2 \times 180\text{MVA}$ ）及 220kV 高新变（远期 $3 \times 180\text{MVA}$ ），共同负担规划区的用电。

③燃气规划

供气体制：供气压力采用高中低三级制。由武进东尖门站出高压（2.5MPa）输气管道，并设置高中压调压站调压，工业园采用中压供气，用户调压用气；居住小区设区域中低压调压站以低压管网供气。

高压管线（2.5MPa）分两路引进高新区，武进区天然气管道已经到达前黄镇，前黄镇现有高压管道 4.7km、中压管道 6.5km，高中压调压站三

座，规划保留现状调压站。

主干路燃气管网为中压 A 级管，管道管材主要采用钢管和 PE 管，中压管的工作压力为 0.4 兆帕，规划中压燃气管管径为 DN200-DN250。

④排水及污水处理

武南污水处理厂占地 16.8 公顷（252 亩），总设计规模为 10 万 m³/d，分两期实施：一期工程规模 4 万 m³/d，于 2007 年 12 月开工建设，2009 年 5 月正式进水投运（武环管复（2007）4 号），采用 Carrouse12000 氧化沟工艺，按 GB18918-2002 一级 A 出水水质标准执行。2012 年，随着武进区水环境整治投资力度的加大，城镇污水管网建设的大力推进，污水收集覆盖面积不断扩大，同年 12 月 7 日，江苏省环保厅对武南污水处理厂扩建及改造工程（扩建 6 万 m³/d，改造 10 万 m³/d）环境影响报告书进行了批复（苏环审[2012]245 号），污水处理最终规模为 10 万 m³/d。武南污水处理厂服务范围为武南河以南、南塘路以北，湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水，包括武进高新区南区全部、礼嘉镇及洛阳镇。

武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水经处理达标后经人工湿地进一步降解后，尾水排口设置于武南河南岸，武南河与湖塘河交汇处以东约 970m 处。目前，污水实际日均处理量 8.5 万吨，服务面积 106km²，服务人口 30 万人。

本项目位于武进区前黄镇观咀村，依托出租方武进区前黄锡盛铸造材料厂现有污水管网，接管至武南污水处理厂集中处理。

⑤环境卫生规划

规划一座环卫管理所，位于原前黄镇，负责规划区日常管理工作，占地面积按 3000 平米预留。

工业垃圾与生活垃圾分开收集，将一般工业固体废弃物中可回收利用

的物质分离出来进入再循环系统，其回收利用率不小于 60%。建筑垃圾由环卫部门同城管部门统一管理、统一收运利用。医院垃圾禁止混入生活垃圾，由环卫部门统一收集后焚烧处理。规划区内垃圾前黄、寨桥运送到牛塘垃圾焚烧热电厂处置，运村送至夹山卫生填埋场填埋。

为配合分类收集的推行，所有新建、改建压缩中转站应设置可回收利用垃圾和有害垃圾的分类存放容器，并配备工人休息室、环卫工具间，车辆停放点，其与周围建筑物的间距不小于 10 米，绿化隔离带宽度不小于 5 米，且留有足够的绿化面积。规划保留前黄、寨桥现状垃圾转运站，并规划 3 座垃圾转运站，每座垃圾中转站 80t/d，占地面积 1500 平米。

⑥当地环境功能区域

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(常政发[2017]160号)，项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(苏政复[2003]29号)，污水处理厂尾水最终纳污河道武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准。

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》，项目所在地为 2 类噪声功能区，执行《声环境噪声标准》(GB3096-2008)规定的 2 类环境噪声限值(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$)。

本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，主要从事塑料零件及其他塑料制品制造，与前黄镇规划相符。

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>(1) 本项目为改性色母料生产与塑料制品加工项目，工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改委令[2019]第29号）中鼓励类、限制类或淘汰类项目。</p> <p>(2) 根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号），本项目属于允许类建设项目。</p> <p>(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》及《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97号），禁止新上不符合产业政策和增加氮磷污染的项目。本项目位于太湖二级保护区，无氮磷工业废水排放。废水通过污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，与文件相符。</p> <p>因此，本项目符合国家产业、行业政策。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。</p> <p>①生态保护红线</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）和常州市生态空间保护区域名录，本项目距离最近的武进溇湖省级湿地公园和溇湖重要渔业水域5.2km，因此本项目不在生态空间保护区域范围内。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>根据《2020年度常州市生态环境状况公报》，2020年，常州市空气质量较2019年总体改善。空气质量优良天数295天优良率80.6%；全市六项污染物指标中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物（PM₁₀）和</p>
---------	--

细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为：9微克/立方米、35微克/立方米、1.2微克/立方米、61微克/立方米、35微克/立方米。；影响我市环境空气质量的主要因子仍为细颗粒物。三山港满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准。项目产生一定的污染物，如生活污水、噪声、废气等，但在采取污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能现状，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

a.本项目与大气环境功能区的相符性分析

本项目混合搅拌、吹塑、注塑工段会产生有机废气，破碎工段会产生粉尘。有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过1#排气筒排放，破碎粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过2#排气筒排放，对区域环境空气质量影响较小，不会改变区域大气环境质量。

b.本项目与水环境功能区的相符性分析

本项目生产过程中无工艺废水产生和排放，全厂废水主要为生活污水。雨水经雨水管网收集后排入雨水管网；生活污水经厂内化粪池处理后通过市政污水管网接管至武南污水处理厂，尾水达标排入武南河，对纳污水体影响较小，不会改变区域水环境质量。

c.本项目与声环境功能区的相符性分析

本项目所在区域执行2类声环境功能区，根据声环境影响预测，本项目建设后对周围声环境影响较小，不会改变周围声环境质量。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线

本项目营运过程中所使用的资源能源主要为电。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节点措施，尽可能做到节约，故项目建设没有超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》和《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）部分条目的通知》中的允许类项目，且本项目不属于《市场准入负面清单》中禁止准入类。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目。

综上所述，本项目符合环境准入相关要求。

3、常州市“三线一单”相符性分析

表 1-1 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》相符性分析

管控类别	重点管控要求	对照分析	相符性
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2020〕29号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56号）等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30号），严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>(5) 根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133号），2020年底前，完成城区</p>	<p>1、本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求；</p> <p>2、本项目满足《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）空间布局约束中第2条所列的相关法律法规；</p> <p>3、本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；</p> <p>4、本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河102号，不在长江沿江1公里范围内</p>	相符

		范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。		
污染物排放管控		<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》(苏政发〔2017〕69号),2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年</p>	本项目处于环评编制阶段,在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度,取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案,因此符合文件要求。	相符
环境风险防控		<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>1、本项目在生产过程中将严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河102号,不在长江沿江1公里范围内。</p> <p>3、本项目危险废物暂存于危废仓库中,危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),并委托有资质单位定期处理。</p>	相符
资源利用效率要求		<p>(1) 根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕136号),2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米,万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下,万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下,农田灌溉水利用系数达到0.68。</p> <p>(2) 根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020年)调整方案》(苏国土资函〔2017〕610号),2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷,基本农田保护面积不低于12.71万公顷,开发强度不得高</p>	<p>1、根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划(2019年修改)》,企业所在位置属于二类工业用地,与用地规划相符;</p> <p>2、本项目使用的主要能源为电能,在生产过程中不使用天然气。</p>	相符

于 28.05%。

(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;国家规定的其它高污染燃料。

4、与太湖流域环境政策相容性

表 1-2 与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

	《太湖流域管理条例》相关要求	相符性分析	相符性
第二十八条	<p>排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>本项目从事塑料制品制造,无生产废水产生,生活污水经污水管网排入武南污水处理厂处理,不会超过经核定的水污染物排放总量;项目建成后,将设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;符合清洁生产要求。</p>	相符
第二十九条	<p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:</p> <p>(一)新建、扩建化工、医药生产项目;</p> <p>(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;</p> <p>(三)扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目不在此范围内,不属于太湖流域禁止的行业项目,企业员工生活污水经厂内污水管网收集后,纳入市政污水管网,进入武南污水处理厂集中处理。</p>	相符
第三十条	<p>太湖岸线内和岸线周边5000米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:</p> <p>(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;</p> <p>(二)设置水上餐饮经营设施;</p>	<p>本项目不在此范围内,不涉及所列禁止行为。</p>	相符

	<p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>		
	《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求	相符性分析	相符性
第四十三条	<p>太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目位于太湖流域二级保护区范围内，企业无生产废水排放，企业员工生活污水依托出租方污水管网收集后，纳入市政污水管网，进武南污水处理厂集中处理，不涉及所列禁止条款。</p>	相符
第三十五条	<p>太湖流域二级保护区限制下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模；</p> <p>(四) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目位于太湖流域二级保护区范围内，不属于所列举的限制类行为，生活污水依托出租方污水管网收集后，纳入市政污水管网，进武南污水处理厂集中处理。</p>	相符
第四十六条	<p>太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。</p> <p>前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。</p> <p>本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体</p>	<p>本项目从事塑料制品制造，位于太湖流域二级保护区范围内，为新建项目，本项目无生产废水产生，无氮磷废水排放，不属于禁止类项目。</p>	相符

类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。 太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。		
---	--	--

5、与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》苏发[2016]47号，第七章“江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”，为落实《“两减六治三提升”专项行动方案》，采取更加系统、精准、严格的挥发性有机物（简称 VOCs，下同）治理措施，减少挥发性有机物排放总量，确保在实现“十三五”生态环境保护目标的基础上，更大幅度地改善环境空气质量，结合本省实际，制定本方案。

①总体要求及目标

以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

本项目生产过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附设备处理后由 15m 高排气筒排放，与总体目标及要求相符。

②主要举措及相符性分析

a、减少煤炭消费总量

到 2020 年，全省煤炭消费总量比 2015 年减少 3200 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到 65%以上。

本项目生产过程中采用主要能源为电能，不使用煤炭为能源，与上述举措相符。

b、治理太湖水环境

到 2020 年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在 II 类，总磷达到 III 类，总氮达到 V 类，流域总氮、总磷污染物排放量均比 2015 年削减 16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。

本项目从事塑料制品制造，无生产废水产生，生活污水经污水管网收集后排进市政管网接入武南污水处理厂处理，不直接排入水体，与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符。

综上，本项目符合《专项行动方案》中的相关要求。

6、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。

推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。

推进园区循环化改造。从空间布局优化、产业结构调整、资源高效利用、公共基础设施建设、环境保护、组织管理创新等方面，推进现有各类园区实施循环化改造。力争到 2020 年，全省省级以上开发区和所有化工园区全部实施循环化改造。

聚焦工业园区，大幅提升区域污染防治能力，对经济开发区、高新区、工业园区等进行集中整治，加强环境基础设施标准化建设，大幅提升污染物收集、污染物处置和生态环境监测监控能力，提升园区清洁能源供应保障能力，定期开展环境绩效评价。各设区市应当至少建设 1 个集中喷涂工程中心，配备高效治理设施，替代企业独立喷涂工序，实现同类企业污染物集中处理。

本项目生产过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附设备处理后由15m1#高排气筒排放，颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后由15m高2#排气筒排放与上述内容相符。

（二十四）深化 VOCs 治理专项行动。完善省重点行业 VOCs 排放量核算与综合管理系统，建成能够统一管理 VOCs 主要污染源排放、治理、监测、第三方治理单位等信息的综合平台。2018 年底前，基本完成 VOCs 源解析工作，识别本地重点高活性 VOCs 物质；2019 年制定出台全省重点控制的 VOCs 名录和 VOCs 重点监管企业名录。2019 年底前，凡列入省 VOCs 重点监管企业名录的企业，均应自查 VOCs 排放情况、编制“一企一策”方案，地方环保部门组织专家开展企业综合整治效果的核实评估、委托第三方抽取一定比例 VOCs 重点监管企业进行核查，确保治理见成效。到 2020 年全省重点行业 VOCs 排放量比 2015 年减排 30%以上。

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。

加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。化工行业全面应用“泄漏检测与修复”（LDAR）技术。企业应按照相关标准和规范要求实施 LDAR 技术，并及时报送实施情况评估及 LDAR 数据、资料。化工园区应建立 LDAR 管理平台，定期调度企业 LDAR 实施情况，通过企业自查、第三方及环保部门核查等方式，确保 LDAR 技术应用工作稳定发挥实效。列入“两减六治三提升”专项行动的 VOCs 治理项目，2019 年底前全部完成。逾期未完成的，依法关闭或停产整治。

开展 VOCs 整治专项执法行动。严厉打击企业违法排污行为，对负有连带责任的环境服务第三方治理单位应依法追责。2019 年 6 月底前，地方环保部门或委托的第三方治理单位对采取单一活性炭吸附、喷淋、光催化、吸收等治理措施的企业进行抽查，依法依规查处违法排污企业，公布治理

效果不达标、造假等第三方治理单位，禁止其在省内开展相关业务。

本项目生产过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附设备处理后由15m高排气筒排放，与上述内容相符。

7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

一、总体要求

(一)所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。

本项目生产工程中产生的有机废气由集气罩收集，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物的排放。

(二)鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：

1、对于5000ppm以上的高浓度VOCs废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的VOCs回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放。

2、对于1000ppm~5000ppm的中等浓度VOCs废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用。

3、对于1000ppm以下的低浓度VOCs废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。

4、含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目

标产生影响。

5、对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。

6、对于高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。

本项目生产过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附设备处理后由15m 高排气筒排放，收集率和去处率均为 90%，与文件相符。

8、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。

本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附设备处理，与上述内容相符。

第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。

无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩进行收集，与上述内容相符。

9、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性分析

三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率

组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开

展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。

本项目有机废气采用二级活性炭处理，未采用低温等离子、光催化、光氧化等技术，确保实现达标排，与文件要求相符。

10、与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析

1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于码头和过长江通道项目。

2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。

本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河102号，不在上述禁止区域内。

3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。

本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河102号，不在上述禁止区域内。

4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项

目。

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019 年修改）》，企业所在位置属于二类工业用地，与用地规划相符。不在上述禁止范围内。

5.禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。

本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号。不在岸线保护区内。

6.禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。

本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019 年修改）》，企业所在位置属于二类工业用地，与用地规划相符。本项目不在生态保护红线内。

7.禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，不在长江干支流 1 公里范围内。

8.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于石化、现代煤化工等项目。

9.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。

10.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于严重过剩产能行业项目。

综上，本项目与《长江经济带发展负面清单指南》相符。

11、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

一、总体要求

(二) 主要目标。全面完成《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(以下简称《三年行动计划》)确定的 2020 年空气质量改善目标，协同控制温室气体排放。按照巩固成果、稳中求进的原则，充分考虑 2020 年一季度空气质量的疫情影响，将 2020-2021 年秋冬季目标设置为两个阶段，根据 2019 年一季度和四季度污染水平，分类确定各城市的 PM_{2.5} 浓度控制目标，按照污染程度分为 6 档，PM_{2.5} 浓度每档相差 1 个百分点，对“十三五”目标完成进度滞后的城市进一步提高要求。

本项目为常州九揽科技有限公司改性色母料、塑料制品加工项目，生产过程中产生有机废气与颗粒物。有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的排气筒 1#有组织排放，颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后通过 15 米高的排气筒 2#有组织排放，排放废气可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 和表 9 中的标准。

二、全面完成打赢蓝天保卫战重点任务

(六) 落实产业结构调整要求。各地按照已出台的钢铁、建材、焦化、化工等行业产业结构调整、高质量发展等方案要求，全面完成压减过剩产能和淘汰落后产能既定任务目标，建立项目台账。加大化工园区整治力度，持续推进沿江、沿湖、沿湾等环境敏感区内存在重大安全、环保隐患的化

工业企业依法关闭或搬迁，加快城市建成区重污染企业依法搬迁改造或关闭退出。江苏省全面完成化工产业安全环保整治提升年度目标任务，2020年底前，沿长江干支流两侧1公里内且在化工园区外的化工生产企业原则上全部依法退出或搬迁；对确实不能搬迁的企业，逐一进行安全和环境风险评估，采用“一企一策”抓紧改造提升；对化工园区内的企业逐企评估并提出处置意见，2020年底前，与所在园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业依法关闭退出。

本项目为常州九揽科技有限公司改性色母料、塑料制品加工项目，不属于相关政策中需要调整或淘汰的产能项目；本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河102号，不在沿长江干支流两侧1公里内。

（十一）严格控制煤炭消费总量。各省（市）完成《三年行动计划》煤炭消费总量控制目标。严格控制燃煤机组新增装机规模，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，继续推进电能替代燃煤和燃油。2020年，长三角地区接受外送电量比例比2017年显著提高。加快天然气基础设施互联互通重点工程建设，确保按计划建成投产。地方政府、城镇燃气企业、上游供气企业和国家管网公司要加快储气设施建设步伐。新增天然气量优先用于城镇居民和燃煤锅炉、炉窑替代，实现增气减煤。“煤改气”要坚持以气定改、以供定需。

本项目主要能源使用为电能，不使用煤炭及天然气，符合相关要求。

综上，本项目与《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符。

12、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）相符性分析

全省生态环境系统要以习近平生态文明思想为指导，深入贯彻党中央、国务院和省委、省政府决策部署，认真落实“六稳”“六保”工作要求，坚持“依法依规监管、有力有效服务”，保持战略定力，严守环境质量底线，实施环评审批分类管理，推进环评审批管理改革和服务，促进企业复工复产，奋力夺取疫情防控和经济社会发展双胜利。现就做好建设项目环评审

批和服务工作，提出如下指导意见：

一、严守生态环境质量底线

坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。

(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。

(二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。

(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。

(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。

二、严格重点行业环评审批

聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。

(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。

(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。

(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。

(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。

本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于该意见中的重

	<p>点行业；项目生产过程中产生的废气主要为挥发性有机物与破碎粉尘，经捕集处理后可达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求的，且与所在地相关规划及“三线一单”均相符，不属于上述不予审批的建设项目，与该意见相符。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、工程概况 <p>常州九揽科技有限公司成立于 2020 年 9 月 29 日，已取得营业执照，位于常州市武进区前黄镇观咀村。公司成立至今一直从事技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让，不进行生产。公司经营范围：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料加工专用设备制造；塑料加工专用设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；日用品销售；礼品花卉销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；包装服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p> <p>经企业研究决定，拟租赁武进区前黄锡盛铸造材料厂 4200 平方米厂房，购置造粒机、注塑机、吹塑机等 41 台（套）生产设备，项目建成后形成年产 4000 吨改性色母料、6000 吨塑料制品的生产规模。该项目产品主要为改性色母粒、塑料制品，项目目前处于准备阶段。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）及《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）环境管理要求，该项目属于“二十六、塑料和橡胶制品业 29，53、塑料制品业 292”，应编制环境影响评价报告表。为此，常州九揽科技有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作，作为环保审批部门的审批依据。</p>												
	2、生产规模及产品方案 <p>项目生产规模及产品方案见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目生产规模及产品方案</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>设计生产能力 (t/a)</th><th>年运行时数 (h)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>改性色母料</td><td>4000</td><td>4800</td></tr><tr><td>2</td><td>塑料制品</td><td>6000</td><td>4800</td></tr></tbody></table>	序号	产品名称	设计生产能力 (t/a)	年运行时数 (h)	1	改性色母料	4000	4800	2	塑料制品	6000	4800
	序号	产品名称	设计生产能力 (t/a)	年运行时数 (h)									
	1	改性色母料	4000	4800									
2	塑料制品	6000	4800										
3、公用及辅助工程 <p>公用及辅助工程见表 2-2。</p>													

表 2-2 公用及辅助工程状况

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 4200m ²	位于厂区南侧
辅助工程	办公区		建筑面积 100m ²	位于厂区北侧
贮运工程	原辅料堆放区		建筑面积 100m ²	位于厂区东侧，存放原辅材料
	成品仓库		建筑面积 50m ²	位于厂区东侧，存放成品仓库
公用工程	供电		120 万度/年	区域供给
	给水系统		1440t/a	区域供水管网
	排水系统		1224t/a	生活污水接入武南污水处理厂集中处理
环保工程	废气处理设施	二级活性炭吸附装置	18000m ³ /h	用于处理加热挤出、吹塑、注塑工段所产生的有机废气，经收集后进入二级活性炭吸附装置，由 15m 高的 1#排气筒排放
		脉冲布袋除尘器	18000m ³ /h	用于处理破碎工段所产生的颗粒物，经收集后进入脉冲布袋除尘器处理，处理后由 15m 高的 2#排气筒排放
	固废处理设施	一般固废堆场	建筑面积 20m ²	满足环境管理要求，分类收集，合理处置，处理率 100%
		危废仓库	建筑面积 16m ²	

4、原辅材料

项目主要原辅材料使用情况见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要原辅材料用量表

类别	名称	主要成分	包装方式	年用量	最大存储量	单位	备注
原辅材料	改性色母料	LLPE	低密度聚乙烯	25kg/袋	3920	20	t
		碳酸钙与颜料混合物	碳酸钙、颜料（颗粒状）	25kg/袋	80	3	t
	其他塑料制品	HDPE	高密度聚乙烯	25kg/袋	5760	30	t
		色母（外购）	塑料、颜料	25kg/袋	240	5	t
	公用	机油	矿物油等	50kg/桶	1	0.25	t

5、主要生产设备

企业主要生产设备清单具体见下表 2-4。

表 2-4 建设项目主要设备清单

位置	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
生产车间	造粒机	/	台	5	生产设备
	吹塑机	/	台	15	

	注塑机	/	台	6	环保设备
	破碎机	/	台	15	
	二级活性炭吸附装置	QFC-2.0W 型	套	1	
	脉冲布袋除尘器	QSC-2.0C 型	套	1	

6、水量平衡

本项目仅产生生活污水，项目建成运营后有员工 60 人，年工作日 300 天，厂内不设宿舍和食堂。用水量以 80L/d·人计，全年按 300 天计，则生活用水为 1440m³/a，产污系数以 0.85 计，本项目产生的生活污水量约为 1224m³/a

项目建成后全厂水平衡图见图 2-1。

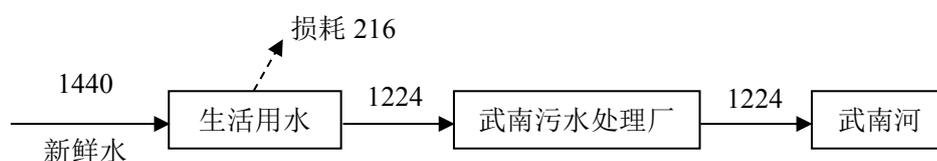


图 2-1 全厂水平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目拟用职工 60 人。

工作制度：年工作 300 天，两班制生产，每班 8 小时，厂内不设宿舍、食堂

8、厂区平面布置情况

项目租用武进区前黄锡盛铸造材料厂内标准厂房。厂内设置了生产车间、办公室、原辅材料仓库、成品仓库、危废仓库和一般固废仓库等。办公楼位于厂区东北角、成品仓库位于厂区中部、原辅材料仓库位于厂区南部、一般固废仓库与危废仓库位于厂区东部。公司不设食堂、宿舍。建设项目厂区平面布置图见附图 3。

一、改性色母料生产工艺

塑料粒子、碳酸钙与颜料混合物等

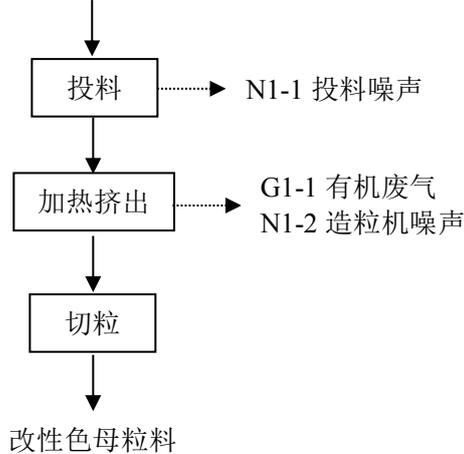


图 2-1 改性色母料生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

投料: 将制作改性色母料的主要原料塑料粒子、碳酸钙与颜料混合物（颗粒状）等投入混料机中，投料方式主要为人工投料。该工段会产生投料噪声 N1-1。

加热挤出: 所有原料在造粒机中经加热挤压混合，制成改性色母粒或改性塑料粒子，最后被挤出经风冷冷却成条状。塑料粒子在造粒机内加热熔融过程中产生挥发有机废气，造粒加热温度设置在 150-180℃左右，未达到 LLPE 粒子的热分解温度（300℃以上），一般不产生分解废气，但在受热情况下，塑料粒子中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。由于加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内，因此产生的少量单体有机废气按非甲烷总烃计。该过程产生有机废气 G1-1，造粒机噪声 N1-2。

切粒: 制成的条状改性色母在设备内经切割变成粒状，制得改性色母料。

工艺流程和产排污环节

二、吹塑制品生产工艺

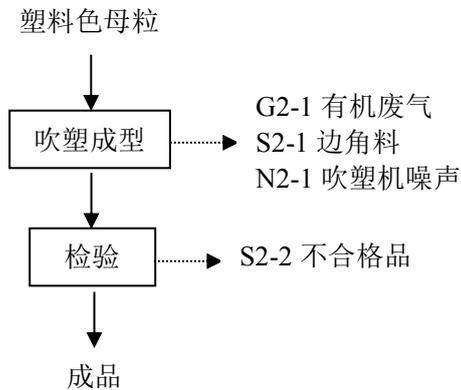


图 2-2 吹塑制品生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

吹塑成型: 本项目生产吹塑类塑料制品，将外购塑料色母粒人工投入吹塑机，通过电加热至软化状态，软化后的塑料附到一定形状的模腔中吹塑定型，最后裁剪掉多余的部分制得成品，在气体冲击下即可脱模。加热温度一般控制在 180℃左右，未达到 LLPE 粒子的热分解温度（300℃以上），但在受热情况下，塑料粒子中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。由于加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内，因此产生的少量单体有机废气按非甲烷总烃计。该工段产生有机废气 G2-1、边角料 S2-1 和吹塑机噪声 N2-1。

检验: 将吹塑制品进行质量检验，以剔除产品中的不合格制品，该过程会产生不合格品 S2-2。

成品: 检验后所得的合格品即为成品。

三、注塑制品生产工艺

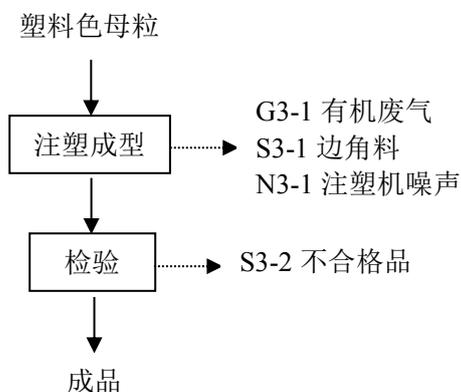


图 2-3 注塑制品生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

注塑成型: 本项目生产注塑类塑料制品。将外购塑料色母粒投入注塑机, 通过电加热至 180℃左右使塑料粒子呈熔融状态, 注入模具中凝固成型, 成型后经风冷冷却, 得到注塑制品。注塑机内加热温度未达到 LLPE 粒子的热分解温度 (300℃以上), 但在受热情况下, 塑料粒子中残存未聚合的反应单体挥发至空气中, 从而形成有机废气。由于加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内, 因此产生的少量单体有机废气按非甲烷总烃计。该工段产生有机废气 G3-1, 边角料 S3-1 和注塑机噪声 N3-1。

检验: 将注塑制品进行质量检验, 以剔除产品中的不合格制品, 该过程会产生不合格品 S3-2。

成品: 检验后所得的合格品即为成品。

四、破碎工艺

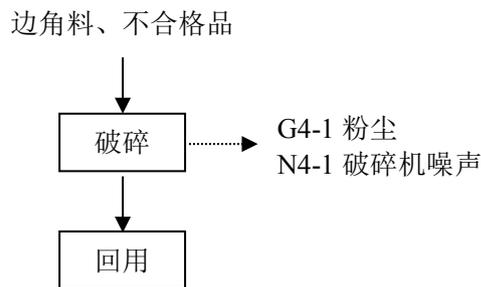


图 2-4 破碎工艺流程图

生产工艺流程简述:

破碎: 生产塑料制品的过程中产生的边角料与产品检验中的不合格品将全部进入破碎机进行破碎, 该工段无需加热, 会产生粉尘 G4-1。

回用: 破碎所得的改性塑料粒子将全部会用到吹塑、注塑工段。

五、产污环节

本项目产污环节见下表。

表 2-5 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生环节	污染物	去向
废气	G1-1	加热挤出	有机废气	经二级活性炭吸附装置处理后, 通过一根 15 米高的排气筒排放
	G2-1	吹塑成型	有机废气	

		G3-1	注塑成型	有机废气		
		G4-1	破碎	粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后，通过一根 15 米高排气筒排放，除尘袋中的粉尘回用于投料工段	
	废水	W1	职工生活	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至武南污水处理厂集中处理，尾水达标排入武南河	
	噪声	N1-1	投料	噪声	选用低噪声设备，厂房隔声，设置隔声罩、消声器	
		N1-2	造粒机	噪声		
		N2-1	吹塑机	噪声		
		N3-1	注塑机	噪声		
		N4-1	破碎机	噪声		
	固体废物	S1	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处置	
		S2-1	吹塑成型	边角料	回用	
		S2-2	检验	不合格品		
		S3-1	注塑成型	边角料		
		S3-2	检验	不合格品		
		S4	投料	废包装袋	委托有资质单位处置	
		S5	废气处理	废活性炭		
		S6	设备维护	废包装桶		
		S7	设备维护	含油抹布手套	环卫部门同一处置	
	与项目有关的原有环境问题	<p>本项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，租赁武进区前黄锡盛铸造材料厂 4200 平方米空置厂房进行生产。武进区前黄锡盛铸造材料厂成立于 2016 年 1 月 18 日，经营范围为铸造材料、油砂、泥芯制造、加工。出租方在本项目进驻之前厂房闲置，厂区已实现“清污分流、雨污分流”，设置有污水接管口与雨水接管口，无原有环境污染问题。</p> <p>本项目与武进区前黄锡盛铸造材料厂的依托关系：</p> <p>(1) 本项目依托武进区前黄锡盛铸造材料厂内已有污水管网及污水排口，通过污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，尾水达标排入武南河。</p> <p>(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托于武进区前黄锡盛铸造材料厂雨水管网及雨水排口。</p> <p>本项目为新建项目，租赁武进区前黄锡盛铸造材料厂部分厂房，设置生产车间、原辅材料仓库、成品仓库、一般固废仓库、危废仓库与办公楼。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

(1) 基本污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量监测数据

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	9	60	/	达标
	NO ₂	年平均浓度	35	40	/	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	61	70	/	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	39	35	0.11	超标
	CO	日均值第 95 百分位	1200	4000	/	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位	167	160	0.04	超标

2020 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳日均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标系数分别为 0.11 倍、0.04 倍。项目所在区域 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点 G1，G1 点引用常州市郎旭机械有限公司于 2020 年 8 月 29 日至 2020 年 9 月 5 日对《常州市郎旭机械有限公司年产砂模 150 万套生产项目》在“常州市郎旭机械有限公司项目所在地”的历史监测数据，报告编号：（2020）QHJHJ-BG-（气）字第（1578）号，监测因子：非甲烷总烃。

引用数据有效性分析：①常州市郎旭机械有限公司于 2020 年 8 月 29 日至 2020 年 9 月 5 日对点位进行检测，引用时间不超过 3 年，大气环境引用时间有效；②项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用 3 年内环境空气的监测数据；③引

用点位在项目 2.5km 评价范围内，因此大气环境引用点位有效。

其他污染物补充监测点位基本信息见表 3-2，其他污染物环境质量现状（监测结果）见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

引用点名称	引用点坐标/m		引用因子	引用时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
常州市郎旭机械有限公司项目所在地	-800	370	非甲烷总烃	2019.8.29-9.5	NW	870

注：监测点位坐标以项目所在地为原点

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

引用点位	引用点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准(mg/m ³)	监测浓度范围(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
常州市郎旭机械有限公司项目所在地	-800	370	非甲烷总烃	一次	2	0.70-1.71	85.5	0	达标

2、地表水环境

本项目引用《常州市润昌光电科技有限公司年产 2 亿只超微精密光通信透镜项目》中地表水点位历史检测数据，报告编号：CQHH200155，检测时间：2020 年 3 月 16 日-18 日，检测断面为 W1 武南污水处理厂排口上游 500m、W2 武南污水处理厂排口断面、W3 武南污水处理厂排口下游 1500m，监测因子为：pH、COD、氨氮、总磷。

引用数据有效性分析：①本项目地表水质量现状引用 2020 年 3 月 16 日-3 月 18 日监测数据，引用时间不超过 3 年，且项目所在区域内污染源未发生重大变化，地表水引用时间有效；②引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

监测数据统计结果见下表：

表 3-4 水质监测断面

断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围(mg/L)	8.28~8.44	12~17	0.263~0.321	0.146~0.184
	标准限值	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围(mg/L)	8.30~8.41	13~18	0.286~0.398	0.117~0.155
	标准限值	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W3	浓度范围(mg/L)	8.31~8.47	14~17	0.306~0.420	0.131~0.175
	标准限值	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

地表水水质现状监测及评价结果表明，武南河各引用断面中 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

3、声环境

本项目声环境在东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位，江苏秋泓环境检测有限公司于 2021 年 7 月 22 日-7 月 23 日进行现场监测，昼、夜各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。具体监测结果见下表：

表 3-5 噪声监测结果 dB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2021 年 7 月 22 日	N1	2 类	55	60	44	50	达标
	N2	2 类	57	60	45	50	达标
	N3	2 类	55	60	45	50	达标
	N4	2 类	54	60	44	50	达标
2021 年 7 月 23 日	N1	2 类	56	60	45	50	达标
	N2	2 类	57	60	45	50	达标
	N3	2 类	56	60	44	50	达标
	N4	2 类	54	60	44	50	达标

由上表可知，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，周边声环境质量良好，具有一定的环境承载力。

环境保护目标	1、大气环境										
	建设项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，根据现场勘查，项目周边 500 米内大气环境保护目标见表 3-6。										
	表 3-6 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表										
	环 境 要 素	环境保护对象名称	坐标		保护对象	环境功能区	*距离(m)	方位	规模(人)	环境功能	
			X	Y							
	大气	小桥	-163	-124	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类	150	NW	约 120	二级	
	注：*指环境保护目标与本项目厂界的最近直线距离。										
	2、声环境										
	建设项目位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，项目周边声环境保护目标见下表。										
	表 3-7 项目周边声环境保护目标										
环境	环境保护对象	方位	距离(m)	规模	环境功能						
声环境	厂界外 50 米范围内				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准						
3、地下水环境											
厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。											
4、本项目租赁武进区前黄锡盛铸造材料厂 4200 平方米厂房，不新增用地，项目建设地不涉及生态环境保护目标。											

1、大气污染物排放标准

项目排放的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，非甲烷总烃、颗粒物的排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中的标准，具体标准见表 4-5。厂区内非甲烷总烃的无组织排放监控要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中特别排放限值，见表 3-8。

表 3-8 大气污染物排放标准

执行标准	污染物	排气筒高度	标准限值		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放厂界外最高浓度限值*mg/m ³
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃	15m	60	/	4.0
	颗粒物	15m	20	/	1.0

*企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度。

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	特别排放限制	限制含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，武南污水处理厂处理后尾水排入武南河，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（武南污水处理厂不在太湖流域一级、二级保护区内且为现有企业），标准值参见下表：

表 3-10 废污水排放标准限值表（单位：mg/L）

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	B级	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70
武南污	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级A	pH	—
			SS	10

水处理厂排口			NH ₃ -N	5 (8) *
			TP	0.5
			TN	15
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 DB32/1072-2018	表2	COD	50
			NH ₃ -N	4 (6) **
			TP	0.5
			TN	12 (15)

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，*括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。具体标准值见表3-8。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	备注
2类	60	50	厂界

4、固废贮存标准

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；

《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第1号修改单(GB18597-2001/XG1-2013)。

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理
办法的通知》（苏环办[2011]71号）、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机
物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）及《市政府办公室关于印发<常州市
建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发
[2015]104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染总量控制因子：VOCs、颗粒物。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；特征考核因子：SS。

2、总量控制指标。

表 3-12 污染物控制指标一览表 单位：t/a

污染物名称	本项目 产生量	本项目 排放量	接管申请量		最终排入 外环境量	
			控制因子	考核因子		
生活 污水	水量 (m ³ /a)	1224	1224	/	/	1224
	COD	0.490	0.490	0.490	/	0.0612
	SS	0.367	0.367	/	0.367	0.0122
	NH ₃ -N	0.031	0.031	0.031	/	0.0049
	TP	0.006	0.006	0.006	/	0.0006
	TN	0.061	0.061	/	0.061	0.0147
大气污 染物	VOCs*	3.125	0.313	0.313	/	0.313
	颗粒物	0.54	0.054	0.054	/	0.054
固体废 物	废包装袋	10	0	/	/	0
	边角料	300	0	/	/	0
	不合格品		0	/	/	0
	除尘器收尘	0.53	0	/	/	0
	废活性炭	11.21	0	/	/	0
	含油抹布手套	0.05	0	/	/	0
	废包装桶	0.2	0	/	/	0
	生活垃圾	9	0	/	/	0

3、总量申请方案

(1) 大气污染物

本项目大气污染物在武进区区域内平衡。

总量
控制
指标

(2) 水污染物

本项目生活污水 1224t/a 排入市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡。

(3) 固体废弃物

本项目固体废弃物全部“零”排放，不会产生二次污染，故不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房进行建设，无需新建车间和厂房，不涉及土建等工程，施工期工程内容主要包括设备安装、调试等环节，施工期较短，几乎无废气、废水和噪声产生，不涉及施工期环境保护措施，对周围环境影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产生及排放情况</p> <p>根据工艺分析，本项目废气主要为加热挤出工段、吸塑和注塑工段产生的有机废气，投料、破碎工段产生的粉尘。</p> <p>(1) 加热挤出工段产生的有机废气 (G1-1)</p> <p>生产过程中加热挤出工段的加热温度均低于原料的热分解温度，但加热过程中会产生少量的挥发性气体，由于原料分子间的剪切挤压会发生断链、分解、降解等而产生少量有机废气，有机废气的产生和诸多因素有关，较难进行准确计量，本次评价简化为以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），在无控制措施时非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料。此工段所使用的塑料粒子为 3920t/a，则非甲烷总烃的产生量为 1.372t/a。产生的有机废气经设备上方的集气罩收集后，配套一套二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，风机风量为 18000m³/h，有机废气捕集率取 90%，去除率以 90%计，废气处理后经 1#排气筒有组织排放，排放量为 0.123t/a。未捕集到的有机废气在车间内以无组织形式排放，排放量为 0.137t/a。</p> <p>(2) 吸塑、注塑工段产生的有机废气 (G2-1、G3-1)</p> <p>生产过程中的加热温度均低于原料的热分解温度，原料分子不会发生热分解现象，但会产生少量的挥发性气体。由于原料分子间的剪切挤压会发生断链、分解、降解等而产生少量有机废气，有机废气的产生和诸多因素有关，较难进行准确计量，本次评价简化为以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》</p>

(美国国家环保局)，在无控制措施时非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料。塑料粒子与色母的使用量为 6000t/a，则非甲烷总烃的产生量为 2.1t/a。产生的有机废气由设备上方的集气罩收集后，经二级活性炭吸附装置进行处理，风机风量为 18000m³/h，有机废气捕集率取 90%，去除率以 90%计，废气处理后经 1#排气筒有组织排放，排放量为 0.189t/a。未捕集到的有机废气在车间内以无组织形式排放，排放量为 0.21t/a。

(3) 破碎工段产生的粉尘 (G5-1)

在边角料与原料破碎的过程中会有粉尘产生，本项目吹塑、注塑产品生产过程中边角料与不合格品的产生量约为产品总产量的 1%，则边角料与不合格品的年产量约为 60t。根据《废塑料与处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(《中国资源综合利用》2019 年 1 月，李飞)“破碎粉尘的产生量与物料破碎量有关，通常按原材料的 1%计”因此，破碎粉尘的产生量为 0.6t/a。企业在设备上方设置集气罩，粉尘经收集后通过脉冲布袋除尘器处理，风机风量为 18000m³/h，粉尘捕集率以 90%计，除尘率以 90%计，废气处理后通过 2#排气筒有组织排放，排放量为 0.054t/a，未捕集到粉尘在车间内以无组织形式排放，排放量为 0.006t/a。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况				执行标准		排放源参数			排放方式
	工序	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			污染物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	加热挤出	18000	非甲烷总烃	14.278	0.257	1.235	二级活性炭吸附装置	90	非甲烷总烃	3.617	0.065	0.313	60	/	15	0.7	25	间断 4800h
	吹塑、注塑	18000	非甲烷总烃	21.889	0.394	1.890							60	/				
2#	破碎	18000	颗粒物	25.000	0.450	0.540	脉冲布袋除尘器	90	颗粒物	2.500	0.045	0.054	20	/	15	0.5	25	1200h

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

污染物	产生工序及编号	污染源位置	治理措施	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
非甲烷总烃	加热挤出、吹塑、注塑	生产车间	加强通风	0.347	0	0.347	0.072	3000	6
颗粒物	破碎	生产车间	加强通风	0.006	0	0.006	0.005		

2、废气污染防治措施可行性分析

(1) 脉冲布袋除尘器处理破碎粉尘可行性分析

脉冲布袋除尘器工作原理：

脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行。

本项目袋式除尘设施处理效率参考《常州市龙叶木业有限公司新型装饰地板项目》验收检测数据。

表 4-3 常州市龙叶木业有限公司废气检测数据表

工段名称	锯板、开槽废气 1#排气筒			编号	/				
治理设施名称	袋式除尘器	排气筒高度	15 米	测点截面积 m ²	0.283				
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	排放限值	监测结果					
				11 月 9 日			11 月 10 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
进口	废气平均流量	m ³ /h	/	6106	6434	6482	6560	6635	6499
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	>50	>50	>50	>50	>50	>50
	颗粒物排放速率	kg/h	/	—	—	—	—	—	—
出口	废气平均流量	m ³ /h	/	13293	13273	13315	13482	13178	11690
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	120	1.9	2.3	2.4	2.5	2.1	1.8

颗粒物排放速率	kg/h	3.5	0.023	0.028	0.029	0.030	0.025	0.021
---------	------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

由上表可知，袋式除尘对颗粒物处理效率较高，可达到 95%以上，故产生的粉尘使用脉冲布袋除尘器处理技术、原理上可行。

(2) 二级活性炭吸附装置处理有机废气可行性分析

二级活性炭吸附装置工作原理：

活性炭吸附是一种常用的有机废气净化吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOCs）。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目采用的是颗粒活性炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（VOCs）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

本项目二级活性炭吸附处理设施处理效率情况参考江苏国泰环境科技有限公司于 2020 年 12 月对无锡玉鑫压铸厂的检测数据“（2020）国泰监测江（委）字第（12022）号检测报告”，具体情况如下表。

表 4-4 无锡玉鑫压铸厂有组织废气监测情况一览表

监测时间	监测因子	治理措施	进口		出口		去除效率
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	

2020.12.2	非甲烷总 烃	二级活性 炭吸附	12.0	0.528	0.902	0.0364	92.5%
-----------	-----------	-------------	------	-------	-------	--------	-------

根据无锡玉鑫压铸厂的检测数据，二级活性炭吸附废气处理装置对有机废气去除效率可达 90%，本项目用二级活性炭吸附装置对有机废气处置措施，在技术上是可行、可靠的。

(3) 无组织废气

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，项目满足 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程 VOCs 无组织排放控制等方面要求，具体如下：

VOCs 物料储存无组织排放控制要求：塑料粒子 (LLPE、HDPE、色母) 袋装，放置于原料仓库中，常温下塑料粒子不会分解，且不挥发出有机废气；

VOCs 物料转移和输送无组织控制要求：转移过程保持原料包装袋不开封；

工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：混料机、吹塑机、注塑机上方配套集气罩将产生的非甲烷总烃收集至“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15 米高 (1#) 的排气筒排放；

VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：本项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；企业建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 5 年；

企业厂区内及周边污染监控要求：厂区内 VOCs 无组织排放监控要求见表 3-9；

其他要求：含 VOCs 废料 (废活性炭) 储存在密闭的危废堆场，除人员、废料进出，以及依法设立的通风口外，门窗随时保持关闭状态。

3、非正常工况分析

非正常工况指生产运行阶段的开车、停车、检修以及工艺设备和环保设备达不到设计规定要求的情况。

①企业设备维修频次为一年一次，维修时不进行生产，无废气产生。检修结束后投入运行。

②当工艺设备和环保设备达不到设计规定要求时，去除效率按“0”计算，废气排放如下：

表 4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次
加热挤出 吹塑成型、注塑成型	污染防治措施异常	非甲烷总烃	0.651	36.167	1	1
破碎		颗粒物	0.450	25.000	1	1

当工艺设备和环保设备达不到设计规定要求时，应立刻停止生产，待检修完成后投入运行。

4、环境影响分析

(1) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，估算主要污染源强参数详见表。

(2) 大气污染源强

表 4-6 本项目有组织污染源参数表

符号	点源编号	排气筒底部中心坐标		排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速率	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
		Code	经度							纬度	H
单位	/	/	/	m	m	m ³ /h	°C	h	/	kg/h	
数据	1#	119.92	31.58	15	0.7	18000	25	4800	正常	0.065	0.045
	2#	119.93	31.58	15	0.5	18000	25	4800	正常		

表 4-7 大气面源参数调查清单

面源名称	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
							非甲烷总烃	颗粒物
/	m	m	0°	m	h	/	kg/h	
生产车间	60	80	0	3	4800	正常	0.072	0.001

表 4-8 AERSGREEN 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		40.1
最低环境温度/°C		-15.5
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3) 估算模式计算结果

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 B 推荐的估算模型 Aerscreen 预测软件进行估算预测，估算结果见下表。

表 4-9 AERSGREEN 估算模型计算结果统计

类别	污染源	污染物	最大落地浓度 (μg/m ³)	最大落地浓度占标率 P _{max}	下风向最大浓度出现距离(m)
----	-----	-----	-----------------------------	----------------------------	----------------

				(%)	
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	7.998	0.400	70
	2#排气筒	颗粒物	5.3723	0.597	70
无组织	生产车间	非甲烷总烃	36.247	1.812	61
		颗粒物	2.416	0.268	61

《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中评价判据见表 4-10。

表 4-10 大气环境影响评价等级工作等级判别

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据本次 Aerscreen 模式对主要污染源预测结合, 拟建项目污染物 P_{\max} 最大为 1.812%, $1\% \leq P_{\max} < 10\%$, 因此, 确定评价等级为二级。

5、污染物排放量核算

①有组织排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算表如下表。

表 4-11 本项目大气污染物全厂有组织排放量核算表

序号	排污口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		非甲烷总烃			/
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	3.617	0.065	0.313
2	2#	颗粒物	2.500	0.045	0.054
有组织排放总计					
有组织排放口总计		非甲烷总烃			0.313
		颗粒物			0.054

②无组织排放量核算

本项目建成后全厂无组织排放废气排放量核算详见表 4-9。

表 4-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	生产车间	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	4.0	0.347
2		颗粒物	车间通风		1.0	0.006
无组织排放总计						
无组织排放口总计				非甲烷总烃		0.347
				颗粒物		0.006

6、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，对本项目废气监测要求如下表：

表 4-13 大气污染源监测要求

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒废气净化装置进口、出口	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	2#排气筒废气净化装置进口、出口	颗粒物	每年一次	
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	
	厂内无组织	非甲烷总烃	每年一次	

7、防护距离

①大气环境保护距离

本项目大气污染物颗粒物下风向最大占标率均小于相应环境质量的10%，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设大气环境保护距离。

②卫生防护距离

本评价从环保角度出发，为防止无组织散逸对周围敏感目标造成影响，根据原有《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，

建议设置卫生防护距离。各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S(m²)计算，r=(S/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

全厂的卫生防护距离计算详见下表：

表 4-14 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)6.1 规定：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

表 4-15 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染源名称	A	B	C	D	排放量 t/a	卫生防护距离		
							L _# (m)	L (m)	
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.347	0.188	50	100

	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.006	0.008	50
--	-----	-----	-------	------	------	-------	-------	----

由上表计算结果，并根据 GB/T13201-91 规定，本项目生产车间设置 100m 卫生防护距离。根据现场核实，该卫生防护距离范围内无居民区、医院、学校等环境敏感点，今后也不得建设敏感目标。

8、大气环境影响分析结论

本项目废气经各项污染治理措施处理后，非甲烷总烃、颗粒物有组织与无组织排放浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中的标准。厂区内非甲烷总烃的无组织排放浓度可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中特别排放限值。建设项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，大气环境影响评价后，应对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查。本项目大气环境影响评价自查如下：

表 4-16 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（颗粒物）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/> 其他标准 <input type="checkbox"/>	
	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价基准年	(2020) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>					
大气环	预测模型	AER	AD	AUSTAL	EDMS/	CAL	网格模
		其他 <input type="checkbox"/>					

境影响 预测与 评价		MOD <input checked="" type="checkbox"/>	MS <input type="checkbox"/>	2000 <input type="checkbox"/>	AEDT <input type="checkbox"/>	PUFF <input type="checkbox"/>	型 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃、颗粒物）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期 浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均 浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占 标率≤10% <input type="checkbox"/>	C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区		C 本项目最大占 标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>	C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常 1h 浓度 贡献值	非正常持续时长 (1) h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标 率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	C 叠加达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监 测计划	污染源监测	监测因子：（非甲 烷总烃、颗粒物）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子： (/)		监测点位数 (/)			无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护 距离	距 (/) 厂界最远 (/) m						
	污染源年排放 量	/						

注：“”为勾选项，填“√”；“ () ”为内容填写项

二、废水

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水。

1、废水污染源强

本项目废水主要为生活污水，生活污水含有生化处理所需要的一些营养物质，污染程度较轻，可生化性好，其主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN，生活污水经化粪池预处理后接入武南污水处理厂集中处理达标后排入武南河。本项目产生的生活污水量约为 1224m³/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L。建设项目废水产排情况见表 4-17。

表 4-17 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

废水种类	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	排放量 t/a	
生活污水	1224	COD	400	0.490	化粪池	400	0.490	接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河
		SS	300	0.367		300	0.367	
		NH ₃ -N	25	0.031		25	0.031	
		TP	5	0.006		5	0.006	
		TN	50	0.061		50	0.061	

2、接管可行性分析

①武南污水处理厂概况

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日，于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月开工，目前已调试运行完毕，达标出水。武南污水处理厂工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO₂ 消毒。污水处理厂污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 的标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级排放标准的 A 标准，尾水排入武南河。

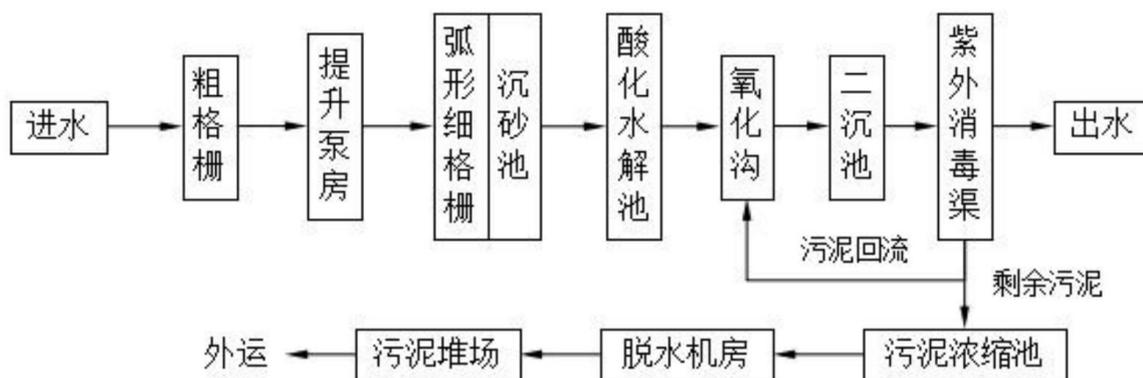


图 4-1 武南污水处理厂工艺流程图

②管网配套可行性分析

由于本项目实行雨污分流，且租赁厂区武进区前黄锡盛铸造材料厂内已完成雨污管网布设。因此，可直接将厂区内生活污水与污水管网接管，只需将厂区排

污口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置，并与污水处理厂污水管网连通即可将预处理达标后的废水排入武南污水处理厂处理集中处理。

③水质可行性分析

本项目排放的污水为生活污水，经化粪池预处理接管武南污水处理厂处理。本项目废水水质简单，主要污染物的产生浓度为 COD、SS、氨氮、TP、总氮，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制。

因此，从水质来讲，建设项目废水排入武南污水处理厂处理是可行的。

④接管水量可行性分析

目前武南污水处理厂生活污水处理余量约 2 万 m³/d，本项目废水排放量为 4.08m³/d，仅为武南污水处理厂生活污水剩余处理能力的 0.02%，因此项目废水排入武南污水处理厂处理从水量上分析安全可行。

⑤接管可行性结论

从以上的分析可知，建设项目位于武南污水处理厂处理的服务范围内，且建设项目废水经预处理后可达到武南污水处理厂处理接管要求，废水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内，且污水管网已铺设至项目所在地。因此，建设项目废水接入武南污水处理厂处理集中处理是可行的。

3、废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-18。

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 TP	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于	TW001	化粪池	沉淀+消化	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放

		TN		冲击型排放						□车间或车间处理设施排放口
--	--	----	--	-------	--	--	--	--	--	---------------

本项目所依托的废水间接排放口基本情况表见表 4-19。

表 4-19 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.9371	31.5882	0.1224	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	工作期间	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4
									TP	0.5
									TN	12

本项目废水污染物排放执行标准表见表 4-20。

表 4-20 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^{a)}	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500
2		SS		400
3		氨氮		45
4		TP		8
5		TN		70

^{a)} 按对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

本项目废水污染物排放信息表见表 4-21。

表 4-21 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS-001	COD	400	0.00163	0.490
		SS	300	0.00122	0.367
		NH ₃ -N	25	0.000103	0.031
		TP	5	0.00002	0.006
		TN	50	0.000203	0.061
全厂排放口合计		COD			0.490
		SS			0.367
		NH ₃ -N			0.031

	TP	0.006
	TN	0.061

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），水污染源监测要求见表 4-22。

表 4-22 废水污染源监测要求

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
生活污水	污水接管口	pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

5、地表水环境影响评价结论

本项目位于接纳水体环境质量达标区域，项目营运期生产过程无生产废水产生及排放，外排废水主要为员工生活污水，经化粪池预处理后 COD、SS、氨氮、总磷、总氮达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准后接入武南污水处理厂集中处理，尾水达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准和 DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表 2 标准后排入武南河。根据污水厂水环境影响预测结果，正常达标排放的前提下，对接纳水体武南河的水质影响不大，不会改变该河现有水体功能类别。

表 4-23 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型√；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜區 □；其他√	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 □；间接排放√；其他 □	水文要素影响型 水温 □；径流 □；水域面积 □
	影响因子	持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物√；pH 值√；热污染 □；富营养化 □；其他□	水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □
评价等级		水污染影响型 一级 □；二级 □；三级 A□；三级 B√	水文要素影响型 一级 □；二级 □；三级 □
现状调查	区域污染源	调查项目 已建 □；在建 □； 拟建√； 其他 □	数据来源 排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测√；现场监测 □； 入河排放□；数据 □；其他 □
		受影响水体水	调查时期 数据来源

现状评价	环境质量	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		

水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求√ 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>						
	污染物排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/ (ml/L)		
		COD		0.490	400		
		SS		0.367	300		
		NH ₃ -N		0.031	25		
TP		0.006	5				
TN		0.061	50				
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (ml/L)		
	()	()	()	()	()		
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s； 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测√	手动√；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>			
		监测点位	()		企业排放√		
监测因子	()		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN				
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受√；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							
三、噪声							
1、噪声源及产生强度							
本项目噪声源主要为造粒机、吹塑机、注塑机、破碎机等生产设备及风机等辅助设备，噪声源强约 80dB(A)。各声源位置、源强和厂界噪声预测点之间的距离见表 4-24。							
表 4-24 本项目噪声源强一览表							
序号	设备名称	台数	源强 dB(A)	源强高度 m	距最近厂界位置 m	削减量 dB(A)	排放强度 dB(A)

1	造粒机	5	75	1	2	25	50
2	吹塑机	15	70	1	1	25	45
3	注塑机	6	70	1	4	25	45
4	破碎机	15	80	1	6	25	55

2、降噪措施

建设单位针对噪声产生特点，采取措施为：

①优先选用低噪声设备；

②设备均设置在车间内，合理布局，车间设置为实体墙结构，墙上设有 5mm 玻璃窗，可有效隔声 25dB(A)左右；

③对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

3、排放强度

选择东、南、西、北厂界作为预测点，进行噪声影响预测，计算模式如下：

(1) 声环境影响预测模式

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

$$L_p(r) = L_w - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB(A)；

D_c ——指向性校正，dB(A)，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB(A)；

A ——倍频带衰减，dB(A)；

A_{div} ——几何发散衰减，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ 。

A_{atm} ——空气吸收引起的衰减，公式： $A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$ ，其中 α 为大气吸收衰减系数；

A_{bar} ——屏障引起的衰减。在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB(A)；

A_{gr} ——地面效应衰减，公式： $A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$ ，其中 h_m 为传

播路径的平均离地高度 (m) ;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式做近似计算:

$$L_A(r) = L_{aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 7-1 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式 (A₁) 近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (A_1)$$

式中: TL—隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

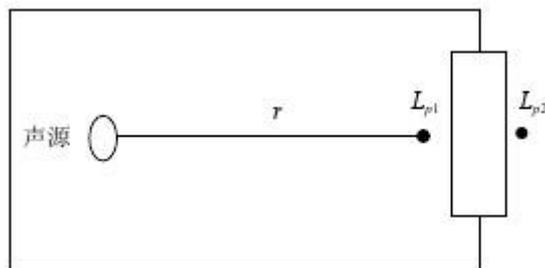


图 7-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (A₂) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (A_2)$$

式中:

Q—指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, Q=1; 当放在一面墙的中心时, Q=2; 当放在两面墙夹角处时, Q=4; 当放在三面墙夹角处时,

Q=8。

R—房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（A₃）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠

加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (A_3)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数

在室内近似为扩散声场时，按公式（A₄）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

(A₄)

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（A₅）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (A_5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》的“工业噪声预测模式”对本次噪声进行预测。项目主要设备噪声计算结果见表4-25，噪声预测结果见表4-26。

表 4-25 项目噪声计算结果统计表 单位：dB(A)

噪声源	排放强度	衰减后叠加值	对厂区各边界及敏感点噪声贡献值			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
造粒机	50	57.0	26.1	28.0	37.0	26.9

吹塑机	45	56.8	41.2	26.7	25.6	20.4
注塑机	45	52.8	29.9	16.1	28.7	24.5
破碎机	55	66.8	51.2	36.7	35.6	30.4

表 4-26 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	现状值	叠加值	标准值	超标情况
		昼	昼	昼	昼
N1 (东厂界)	51.7	55.5	57.0	60	达标
N2 (南厂界)	3.6	57.0	57.0	60	达标
N3 (西厂界)	39.9	55.5	55.6	60	达标
N4 (北厂界)	32.9	54	54.0	60	达标

由上表可知，噪声源经合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减后，厂区东、南、西、北厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，噪声防治措施可行。本项目不在夜间生产。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-27 噪声排放监测要求

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

1、固废产生及处置情况

本项目营运后产生的固体废物包括一般固废、危险废物和生活垃圾。一般固废为废包装袋（S4）、边角料（S2-1、S3-1）、不合格品（S2-2、S3-2）。危险废物为含油抹布手套（S7）、废包装桶（S6）、废活性炭（S5）。

①生活垃圾：本项目建成运营后由员工 60 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，年工作时间为 300 天，则项目生活垃圾产生量 9t/a，生活垃圾由地方环卫部门定期收集，统一处理。

②废包装袋：本项目各类原辅料的包装用品年产生量约为 10t，废包装袋收集后回用于本厂。

③边角料、不合格品：生产过程过得边角料与检验过程中的不合格品产生量

约为 300t/a，将经破碎机破碎，破碎所得的粒子将全部回用于吹塑、注塑工段。

④废活性炭：本项目建成后全厂废活性炭的主要来源与二级活性炭吸附装置。本项目建成后全厂有机废气有组织产生量为 3.125t/a，活性炭对有机废气的去除量为 2.813t/a。活性炭对非甲烷总烃的吸收率取 35%，则活性炭年消耗量至少为 8.037t。单个活性炭箱的体积为 0.4m³，填充量约为 0.35t，每月更换一次，则年活性炭消耗量为 8.4t，废活性炭量为 11.213t/a。委托有资质单位处置。

⑤含油抹布手套：在日常设备维护及维修过程中，会产生少量含油抹布手套，约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），含油抹布手套在豁免清单内，由环卫部门定期收集，统一处理。

⑥废包装桶：设备日常维修保养时会使用到机油，机油使用后会产生空机油桶 20 只/年（0.01t/a），因此废包装桶的年产生量约为 0.2t，委托有资质单位处置。

⑦除尘器收尘：本项目袋式除尘器收集的粉尘量为 0.5346t/a，收集到的粉尘将全部回用于投料工段，不外排。

表 4-28 项目副产物产生情况汇总一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	投料	固	/	10	√	/	《固体废物鉴别标准-通则》 (GB34330-2017)
2	边角料	吹塑、注塑	固	塑料	300	√	/	
3	不合格品	检验	固	塑料		√	/	
4	废活性炭	废气处理	固	吸附有机废气的活性炭	11.21	√	/	
5	含油抹布手套	机械维护	固	沾有油脂的废手套	0.05	√	/	
6	废包装桶	润滑、保养	固	沾有油脂的空桶	0.2	√	/	
7	除尘器收尘	废气处理	固	塑料	0.53	√	/	
8	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	9	√	/	

表 4-29 项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	废包装袋	一般固废	投料	固	/	/	07	292-001-07	10
2	边角料		吹塑、注塑	固	塑料	/	06	292-002-06	300
3	不合格品		检验	固	塑料	/	06	292-002-06	
4	除尘器收尘		废气处理	固	塑料	/	06	292-002-06	0.53
5	废活性炭	危险固废	废气处理	固	吸附有机废气的废活性炭	T	HW49	900-039-49	11.21
6	含油抹布手套		机械维修	固	沾有油脂的废手套	T/In	HW49	900-041-49	0.05
7	废包装桶		润滑、保养	固	沾有油脂的空桶	T/In	HW49	900-041-49	0.2
8	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	/	99	900-999-99	9

表 4-30 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废包装袋	投料	一般固废	292-001-07	10	回用
2	边角料	吹塑、注塑		292-002-06	300	回用
3	不合格品	检验		292-002-06		回用
4	除尘器收尘	废气处理		292-002-06	0.53	回用
5	废活性炭	废气处理	危险固废	HW49 900-039-49	11.21	委托有资质单位处置
6	含油抹布手套	机械维修		HW49 900-041-49	0.05	环卫部门统一处理
7	废包装桶	润滑、保养		HW49 900-041-49	0.2	委托有资质单位处置
8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	900-999-99	9	环卫部门统一处理

2、处置去向及环境管理要求

根据固废性质分类处理，本项目废包装袋企业全部用于再包装；边角料、不合格品和除尘器收尘全部破碎回用于改性塑料制品制造；含油抹布手套和生活垃圾由环卫部门清运处理；废活性炭和废包装桶委托有资质单位处置。

项目生产的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，

一般固废、危险固废和生活垃圾分开，不得混放。本项目产生的固废经安全收集，都得到妥善处理，不会对周围环境产生二次污染。项目危废库房设置在厂区东侧，面积为 16m²，设置合理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-31 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	车间北侧	6	堆放	6	3个月
	废包装桶	HW49	900-041-49		4		0.1	3个月

危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《常州市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40号）的要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。各类危险废物的处置和综合利用措施必须在项目试生产前予以落实，对需实施异地转移的应按规及时办理危险废物交换转移审批手续。实施危险废物转移时，应执行危险废物转移联单制度，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

3、一般工业固体废物暂存污染防治措施分析

一般工业固体废物临时贮存仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

4、危险废物收集及暂存污染防治措施分析

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，

所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a、贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第1号修改单（GB 18597-2001/XG1-2013）中相关修内容、《常州市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40号），有符合要求的专用标志。

b、贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c、贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d、贮存区符合消防要求。

e、危险废物的贮存容器和包装物必须有明显危险废物标签，标签信息须填写完整；危废库房须设置危险废物警示标志。

f、基础防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

g、存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

h、建立危险废物贮存台账，如实记录危险废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。

i、危废贮存时间不超过90天。

5、运输过程环境影响分析

在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发

生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

6、排放情况

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废控制率达到 100%，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

五、地下水、土壤

1、地下水环境影响分析

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中“N 轻工”中“116、塑料制品制造”项目，本项目不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料、电镀工艺，项目对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），环评类别为环境影响评价报告表，因此本项目属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

2、土壤环境影响分析

(1) 土壤评价等级

1.行业类别判定

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A，本项目从事日用塑料制品制造，属于“石油、化工”行业，项目类别为 III 类“其它”。

2.敏感程度判断

表 4-32 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 4-33 现状调查范围

评价工作等级	影响类型	调查范围 ^a	
		占地 ^b 范围内	占地范围外
一级	生态影响型	全部	5km 范围内
	污染影响型		1km 范围内
二级	生态影响型		2km 范围内

三级	污染影响型		0.2km 范围内
	生态影响型		1km 范围内
	污染影响型		0.05km 范围内

^a涉及大气沉降途径影响的，可根据主导风向向下风向的最大落地浓度点适当调整。

^b矿山类项目指开采区与各场地的占地；改、扩建类的指现有工程与拟建工程的占地。

本项目位于武进区前黄镇，建设项目四周主要为道路及各类工业企业等，距离本项目最近的环境保护目标为企业西南方向 150m 处的小桥（村），本项目 50m 范围内无敏感点。因此本项目敏感程度为不敏感。

3.评价工作等级判定

表 4-34 污染影响型评价工作等级判分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模			II类			III类		
	I类 大	I类 中	I类 小	II类 大	II类 中	II类 小	III类 大	III类 中	III类 小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

综上所述，本项目厂房面积 4200m²，占地面积为≤5hm²，占地规模属于小型，敏感程度为不敏感，项目类别为III类，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

(2) 土壤环境保护与污染防治措施

①源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

②生产过程控制措施

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

(2) 过程控制措施

从大气沉降、地面漫流、垂直入渗三个途径分别进行控制。

①大气沉降污染途径治理措施及效果

本项目针对各类废气污染物均采取了对应的治理措施，确保污染物达标排放，具体措施如下：

本项目混合搅拌、吹塑、注塑工段会产生有机废气，破碎工段会产生粉尘。有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 1#排气筒排放，破碎粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过 2#排气筒排放，排放可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中特别排放限值。

②地面漫流污染途径治理措施及效果

涉及地面漫流途径须设置防控、地面硬化等措施。

对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

③垂直入渗污染途径治理措施及效果

项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中项目生产区、危废库房等重点防渗区应选用人工防渗材料，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。另外，重点防渗区还有满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求，即防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系统上 $K \leq 10^{-10}cm/s$ ；一般污染防治区铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；简单防渗区只需进行地面硬化处理。企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

六、环境风险

1、风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I。

表 4-35 危险物质使用量及临界量

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q	是否重大危险
机油	0.25	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)	0.0001	否
废活性炭	2.885	50		0.0577	否

由上表可知,本项目 $Q=0.0578 < 1$,故环境风险潜势为 I。

2、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 1,环境风险评价等级划分为一级、二级、三级,对照下表进行评价工作等级判定。

表 4-36 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价内容工作而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据以上分析,本项目风险潜势为 I,只开展简单分析即可。

3、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《环境风险评价实用技术和方法》规定,风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料和危险废物的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目使用的机油存放于原料仓库内,废活性

炭、废包装桶、含油废抹布存放于危废仓库内。

主要影响途径为通过大气、地表水、地下水以及土壤影响环境。

①生产过程中可能存在的危险

生产过程中可能发生的事故有机械破损、原辅料泄漏等危险。

②公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备可能导致机械伤害、触电等事故。

4、环境影响分析

①泄露影响

本项目机油等若泄露，可能会对地下水和土壤造成影响。

②火灾影响

本项目使用的原材料和危险废物具有可燃性。在生产过程中具有火灾风险，一旦发生火灾事故，则将对环境造成较大的影响。火灾放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员生命及毗邻建筑物和设备的安全。放出大量热辐射的同时，火灾还散发大量的浓烟，对周围局部大气环境造成污染。

5、环境风险防范措施及应急要求

①火灾爆炸事故防范措施

A.管理方面:配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

B.全厂配置一定数量的灭火设施。

C.专职人员巡查：通过操作人员，做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。

②火灾爆炸事故应急措施

A.发现着火者立即通知公司应急指挥小组。

B.应急指挥小组首先通知综合协调员到现场确认事故情况，确定应急处理措施及方案。

C.公司应急指挥小组根据现场察勘情况，组织各成员实施应急预案，同时联系消防队等相关部门。

D.由公司应急指挥小组将事故情况向相关管理部门报告。

E.医疗救助员组织现场的无关人员立即撤离事故现场，增援现场的受伤人员。

F.在消防队或上级应急指挥小组到达后，将指挥、排险工作移交给消防队或上级应急指挥部。

③泄漏事故防范措施

A.机油等液体堆放区地面硬化、防腐防渗。

B.对机油等的包装桶进行定期检查，确保包装完好。

④泄漏事故应急措施

A.泄漏发生后尽快将泄漏物转移到其他容器中，并迅速切断火源。

B.泄漏发生后及时采用沙土吸收及围堵物料溢流路径，尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内。

6、分析结论

本项目机油等发生泄漏事故后，可能对大气、地下水、土壤等造成污染。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，风险发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表：

表 4-37 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州九揽科技有限公司改性色母料、塑料制品加工项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(前黄)镇	观咀村
地理坐标	经度	119.94	纬度	31.59	
主要危险物质及分布	机油位于原料仓库；废活性炭存放于危废仓库				
环境影响途径及危害后	具体见“环境风险分析内容”				

果	
风险防控措施要求	具体见“风险防范措施及应急要求内容”
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	1#排气筒/加热挤出、吹塑、注塑	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		2#排气筒/破碎	颗粒物	脉冲布袋除尘器	
	无组织	厂界/加热挤出、吹塑、注塑	非甲烷总烃	加强通风	
		厂界/破碎	颗粒物	加强通风	
	厂外/加热挤出、吹塑、注塑	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	
地表水环境	DW001、污水接管口/职工生活		COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池处理后接管至武南污水处理厂，尾水排入武南河	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标准
声环境	生产车间/投料、造粒机、吹塑机、注塑机、破碎机、风机、车辆运输等		噪声	选用低噪声设备，车间采用实体墙，设备均设置在车间内，加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准
固体废物	生产车间/投料		一般固废	废包装袋	回用
	生产车间/吹塑、注塑			边角料	回用
	生产车间/检验			不合格品	回用
	厂区/职工生活			生活垃圾	环卫部门统一处理
	厂区/废气处理			除尘器收尘	回用
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)					

	厂区 / 废气处理	危险废物	废活性炭	委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)
	生产车间 / 润滑、保养		废包装桶	委托有资质单位处置	
	生产车间 / 机械维修		含油抹布手套	环卫部门统一处理	
地下水、土壤	/	/	/	/	/
生态	/	/	/	/	/
环境风险防范措施	<p>1、完善风险物质贮存设施，加强物料储存、使用的安全管理和检查。</p> <p>2、落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。</p> <p>3、要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。</p> <p>4、企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。</p> <p>5、企业编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生火灾等事故时控制消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。</p> <p>6、做好总图布置和建筑物安全防范措施。</p> <p>7、准备各项应急救援物资。</p> <p>8、仓库区和管道区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。</p> <p>9、在厂区雨水管网排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，并设置事故应急池，防止消防废水直接进入外环境。</p>				
电磁辐射	/	/	/	/	/

六、结论

本项目为改性色母料、塑料制品加工项目，位于常州市武进区前黄镇观咀村委后大河 102 号，租赁武进区前黄锡盛铸造材料厂 4200 平方米厂房进行生产符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

分类\项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	/	0.313	0	0.313	+0.313
	颗粒物	0	0	/	0.054	0	0.054	+0.054
废水	COD	0	0	/	0.490	0	0.490	+0.490
	SS	0	0	/	0.367	0	0.367	+0.367
	氨氮	0	0	/	0.031	0	0.031	+0.031
	总磷	0	0	/	0.006	0	0.006	+0.006
	总氮	0	0	/	0.061	0	0.061	+0.061
一般工业 固体废物	废包装袋	0	0	/	10	0	10	+10
	边角料	0	0	/	300	0	300	+300
	不合格品	0	0	/		0		
	除尘器收尘	0	0	/	0.53	0	0.53	+0.53
	生活垃圾	0	0	/	9	0	9	+9
危险废物	废活性炭	0	0	/	11.21	0	11.21	+11.21
	废包装桶	0	0	/	0.2	0	0.2	+0.2
	含油抹布手套	0	0	/	0.05	0	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①